Zur Taxonomie der Gattungen *Chalcionellus*, *Hypocaccus*, *Baeckmanniolus* und *Hypocacculus* (Col. Histeridae)

Von Gunnar Dahlgren

Chalcionellus geminus n. sp.

Chalcionellus tunisius Mars. ist eine Mischart, aus zwei Arten bestehend. Die beiden Arten sind äusserlich einander so ähnlich, dass man aus der Beschreibung Marseuls von *tunisius* nicht schliessen kann, welche Art er bei der Beschreibung vor sich gehabt hat. Ein Typus von *tunisius* gibt es nicht. Die Rückenstreifen der Flügeldecken sind bei der einen Art meistens etwas kräftiger als bei der anderen ausgebildet, und weil Marseul in seiner Beschreibung sagt, dass die Rückenstreifen kräftig sind, ist es wohl angemessen die erstgenannte Art mit dem Namen *tunisius* zu bezeichnen. Die andere Art habe ich *geminus* genannt. Wie aus den Abbildungen ersichtlich, ist der Aedeagus der beiden Arten von ganz verschiedenem Aussehen (Fig. 1, F: *geminus*, G: *tunisius*). Ein anderes Merkmal betrifft die Flügeldeckenpunktierung: Diese entsendet bei *geminus* in viertem Zwischenraum nach vorn einen unregelmässigen, sich windenden Ausläufer, der aus zwei Punktreihen besteht und der bei *tunisius* fehlt. Bei der letzten Art zieht die vordere Grenze der Flügeldeckenpunktierung einfach schräg gegen die Naht hinauf.

Holotypus von *geminus* n. sp.: Gafsa, Tunesien, Zoologisches Museum, Berlin.

Weil wie gesagt ein Typus von *tunisius* fehlt, habe ich auch einen Lectotypus dieser Art ausgewählt: Figuig, Algerien, Dr H. J. Veth leg., Zoologisches Museum, Berlin.

Chalcionellus hauseri Schm.

Der Aedeagus und das 8. Bauchsegment des Männchens von *Chalcionellus hauseri* Schm. sind ganz wie bei *tunisius* gebaut. Die Arten unterscheiden sich aber leicht dadurch, dass die Halsschildseiten nur bei *hauseri* bewimpert sind. Weiter sind bei der letzten Art die Zähne der Vorderschienen und die Tarsen durchschnittlich länger. — Die Art hat eine von den übrigen Saprininen abweichende Lebensweise. Sie lebt nämlich im Inneren vertrocknender Stengel von *Cistanche flava* und *Calliconum* sp., wo sie die Larven einiger Syrphiden verfolgt (Reichardt 1932, der auch eine Abbildung der *hauseri*-Larve gibt).

A B C D E

F G H I J

Fig. 1. Aedeagusspitze, Ventralseite. A. *Chalcionellus aemulus*, B. *blanchei*, C. *tyrius*, D. *turcicus*, E. *suspectus*, F. *geminus*, G. *tunisius*, H. *amoenus*, I. *ibericus*, J. *sibiricus*.

Chalcionellus ibericus n. sp.

Chalcionellus ibericus n. sp. ähnelt *amoenus* Er. sehr, u. A. durch die blaugrüne Farbe und die Grösse. Sie ist aber durch das Fehlen von Postokulargrübchen von *amoenus* zu unterscheiden (Erichson sagt in seiner Beschreibung von *amoenus*, dass der Halsschild vorn zwei Eindrücke hat). Die Postokulargrübchen sind aber bei *amoenus* bisweilen schwach und daher schwer wahrzunehmen.

Die entscheidenden Merkmale bieten der Aedeagus und das 8. Bauchsegment Männchens. Der lange, gleichbreite, wenig gekrümmte Aedeagus von *amoenus* (Fig. 1 H und 2 A, unten) ist besonders charakteristisch. Bei *ibericus* ist der Aedeagus viel stärker gebogen (Fig. 1 I und 2 A, oben). Das 8. Bauchsegment des Männchens ist bei *ibericus* viel breiter (Fig. 3, *amoenus* B, *ibericus* C).

Von *ibericus* habe ich nur den Holotypus (aus Spanien) gesehen.

Beschreibung des Holotypus:

Kurzoval, gewölbt. Oberseite blaugrün. Stirn fein punktiert, mit vollständiger, feiner Querlinie. Halsschild an den Seiten und längs dem Hinterrand grob, in der Mitte fein, aber deutlich punktiert. Postokulargrübchen fehlen. Die Rückenstreifen der Flügeldecken sind eingedrückte, von Punkten krenu-

A B C D E

F G H I

Fig. 2. A. Aedeagus von *Chalcionellus ibericus* (oben) und *amoenus* (unten). B—C. Aedeagusspitze, Ventralseite. B. *Chalcionellus prolixus*, C. *decemstriatus*. D—I. Das 8. Bauchsegment des Männchens, Ventralseite. D. *Chalcionellus aemulus*, E. *blanchei*, F. *tyrius*, G. *turcicus*, H. *suspectus*, I. *geminus*.

lierte Linien, die mit dem Nahtstreif parallel laufen. Die 2.—4. Rückenstreifen erreichen die Mitte, der 1. Rückenstreifen beinahe die Mitte der Flügeldecken. Der 4. Rückenstreifen ist mit dem Nahtstreif vorn in einem Bogen verbunden. Der Nahtstreif verschwindet im apikalen Drittel der Flügeldecken. Ein Hinterstreifen fehlt. Die ziemlich grobe Punktierung der Flügeldecken nur auf der hinteren Hälfte, geht wenig in die Zwischenräume hinauf, doch passiert sie längs der Naht etwas die Hälfte der Flügeldecken.

Der Vorderbrustkiel (von den inneren Streifen seitlich begrenzt) breit, die inneren ungefähr parallel, vorn in einem Bogen vereinigt. Vorderbrust mit grossen Apikalgruben. Hinterbrust mit einer breiten, ziemlich tiefen Furche, die die ganze Länge der Hinterbrust einnimmt. Der Hinterrand der Hinterbrust hat auf den beiden Seiten der Mittelfurche eine undeutliche Beule. Der Aussenrand der Vordertibien vorn nicht abgerundet. Länge 2,5 mm.

Die Zettel trägt nur die Schrift „Hisp. 1 Sz". — Der Holotypus im Zoologischen Museum, Berlin.

Chalcionellus sibiricus n. sp.

Im *Chalcionellus amoenus*-Material des zoologischen Museums in Berlin habe ich ein Männchen aus Kiachta (Sibirien) gefunden, das zu einer neuen Art gehört. Das Stück weicht äusserlich nicht von *amoenus*-Exemplaren ab,

aber der Aedeagus ist verschieden gebaut (Fig. 1 J). In demselben Material stecken auch drei Weibchen, die wahrscheinlich zu der neuen Art gehören. Ich habe die Art *sibiricus* genannt.

Beschreibung des Holotypus (das Männchen):

Oberseite grün. Körperform wie bei *amoenus*. Stirn fein, gleichmässig punktiert, mit vollständiger Querlinie. Halsschild mit Postokulargrübchen, längs dem Hinterrand grob punktiert, an den Seiten in einiger Entfernung von dem Seitenrand ein grob punktiertes Längsband, das in die Postokulargrübchen endet. Die Scheibe fein und spärlich punktiert. Die Rückenstreifen der Flügeldecken sind eingedrückte Linien, die von Punkten krenuliert sind. Der erste Streifen erreicht die Mitte der Flügeldecken, die übrigen sind länger. Die grobe Flügeldeckenpunktierung auf dem hinteren Teil der Flügeldecken, sie geht nicht in die Zwischenräume hinauf, an der Naht erreicht sie die Mitte der Flügeldecken und entsendet seitlich davon einen Ausläufer von Punkten, der ungefähr zwei Drittel der Flügeldeckenlänge erreicht. Längs dem Hinterrand ein glattes Band. Ein Hinterstreifen fehlt.

Der Vorderbrustkiel lang, schmal, gleichbreit. Die inneren Streifen vorn vereinigt. Apikalgruben vorhanden. Mittelbrust fein, spärlich punktiert. Hinterbrust auf der hinteren Hälfte mit einem sehr seichten, undeutlich begrenzten Grübchen. Die Aussenecken der Vordertibien nicht abgerundet. Länge 3,5 mm. Das 8. Bauchsegment Fig. 3 D. — Kiachta, Sibirien, coll. Bickhardt. — Zoologisches Museum, Berlin.

Chalcionellus libanicola Mars.

Ich habe den Typus von *Chalcionellus libanicola* Mars. (Paris) gesehen. Leider befindet er sich in einem kümmerlichen Zustand: Antennen, Beine, Pygidium fehlen, die Bauchhöhle ist leer. Kopfform und die grossen Augen zeigen indessen dass er zu *Chalcionellus* gehört, wie schon Reichardt 1932 vermutet hat. Ich gebe hier eine Beschreibung des Typus:

Stirnstreifen wie bei *blanchei* Mars., sie sind also vorn nicht vereinigt, sondern die Spitzen sind erst einwärts, dann vorwärts gekrümmt und etwas auf den Clypeus fortgesetzt. Halsschild ohne Postokulargrübchen, in der Mitte ziemlich fein, an den Seiten gröber punktiert, längs dem Hinterrand ein Band von groben Punkten. Kein Seitenband oder Furche vorhanden. Die Rückenstreifen eingedrückte Linien, die schwach von Punkten krenuliert sind, sie erreichen die Mitte der Flügeldecken, der 2. Streifen etwas länger. Der 4. Streifen ist vorn mit dem Nahtstreif vereinigt. Der Nahtstreif erreicht nach hinten die Mitte der Flügeldecken. Ein Hinterstreifen kommt nicht vor. Die ziemlich spärliche Punktur der Flügeldecken auf der hinteren Hälfte, geht wenig in die Zwischenräume hinauf, an der Naht bis zur Mitte der Flügeldecken. Oberseite dunkelbraun mit schwachem Metallglanz.

Vorderbrust mit Apikalgruben. Vorderbrustkiel schmal, die inneren Streifen vorn vereinigt. Mittelbrust fein, spärlich punktiert. Hinterbrust hat eine schwache Mittelfurche.

Fundort unbekannt (Schrift unlesbar).

Versucht man das Stück nach Reichardts Tabelle 1932 zu bestimmen, hat man keinen Erfolg; man gelangt zum Satz 31 mit seinem Gegensatz 34, und beide passen nicht auf das Stück. Es ist also offenbach dass *libanicola* nicht einmal unter einem anderen Namen in der Tabelle vorkommt.

A B C D

E F G H I

Fig. 3. A—F. Das 8. Bauchsegment des Männchens, Ventralseite. A. *Chalcionellus tunisius*, B. *amoenus*, C. *ibericus*, D. *sibiricus*, E. *prolixus*, F. *decemstriatus*. G—I. Aedeagusspitze, Ventralseite. G. *Hypocaccus crassipes*, H. *rugifrons*, I. *rasilis*.

Von der Art ist einstweilen nur das schlecht erhaltene Typusexemplar bekannt.

Die paläarktischen *Chalcionellus*-Arten

Der Aedeagus und das 8. Bauchsegment des Männchens folgender paläarktischer *Chalcionellus*-Arten sind in dieser Arbeit abgebildet worden:

aemulus Ill.
blanchei Mars.
tyrius Mars.
turcicus Mars.
suspectus Schm.
geminus n. sp.
tunisius Mars.
amoenus Er.
ibericus n. sp.
sibiricus n. sp.
prolixus Rchdt
decemstriatus Rossi

Dazu kommt noch *hauseri* Schm. bei welcher der Aedeagus und das 8. Bauchsegment des Männchens wie oben gesagt mit denjenigen der *tunisius* übereinstimmt.

Folgende paläarktische Arten habe ich nicht gesehen:

cyrenaicus Müll. (Bengasi)
mersinae Mars. (Mersina, Tarsus)
orcinus Rchdt (Heptapotamien, Zentralasien)

C. cyrenaicus wurde 1929 als ein *Saprinus* von G. Müller beschrieben. Ob sie zu *Chalcionellus* gehört ist nicht entschieden.

Von *mersinae* ist wohl nur die Beschreibung bekannt. Ein Typus fehlt jedenfalls. Die Gattungzugehörigkeit ist unsicher. Wurde von Marseul als ein *Saprinus* beschrieben.

Über *libanicola* schliesslich wurde schon oben erörtert.

Hypocaccus rugifrons Payk. und *rasilis* Mars.

In Nordafrika kommt *Hypocaccus rasilis* Mars. vor, die *rugifrons* Payk. sehr ähnlich ist, aber durch die Farbe von dieser Art abweicht: Oberseite dunkel metallisch bronzefarben, bei *rugifrons* grün. Fig. 3 H und I zeigen das typische Aussehen des Aedeagus beider Arten. Variationen kommen vor, und die Differenz ist in Wirklichkeit oft viel kleiner, bisweilen vielleicht nicht vorhanden. Die Mikroskulptur der Flügeldecken bei *rasilis* auf der hinteren Hälfte, sie ist mehr oder weniger deutlich und besteht aus kurzen Strichen, die vorwärts/nach aussen gerichtet sind. Bei *rugifrons* sind die Flügeldecken gewöhnlich nicht chagriniert, aber man findet doch Stücke mit Spuren von derselben Mikroskulptur wie bei *rasilis*. Ob *rasilis* eine gute Art ist, erscheint unsicher, vielleicht wäre es besser sie als eine geographische Form (Subspezies) von *rugifrons* zu betrachten. *H. rugifrons* ist meines Wissens nicht in Nordafrika gefunden worden, *rasilis* kommt wenigstens stellenweise auch in Südeuropa vor.

Hypocaccus fochi Auz.

Wie *rasilis* ist auch *fochi* Auz. mit *rugifrons* nahe verwandt. Aedeagus wie bei *rugifrons,* aber proximad breiter. *H. fochi* hat breitere Schienen als *rasilis* und *rugifrons,* der Aussenrand der Schienen ist stärker gebogen und der Halsschild gewölbter. Weiter sind bei *rasilis* und *rugifrons* die Vorderecken des Halsschildes deutlicher, weil die Halsschildausrandung tiefer ist. Die Flügeldeckenpunktur erreicht bei *rasilis* die Flügeldeckenbasis, während sie bei *fochi* nur unbedeutlich in die Zwischenräume eindringt und seitlich nicht länger als bis zum 2. Rückenstreifen geht. Die Mikroskulptur der Flügeldecken bei *fochi* wie bei *rasilis,* aber schwächer, beinahe verwischt, dicht vor dem Hinterstreifen netzartig (kommt bisweilen auch bei *rasilis* vor).

H. fochi ähnelt auch *crassipes* Er. (Aedeagus Fig. 3 G), aber diese Art hat an den Seiten der Unterseite eine gelbe Behaarung, während *fochi* dort ganz kahl ist.

Auzat beschrieb *fochi* als ein *Pachylopus,* aber sie gehört wegen der punktierten Halsschildseiten zu *Hypocaccus.*

Von *fochi* habe ich nur die beiden Typen gesehen (Männchen und Weibchen, Ghardaia, Algerien, Mai 1897, Dr A. Chobaut, coll. Thérond).

Hypocaccus apricarius Er. = *brasiliensis* Payk.

H. brasiliensis Payk., in Junk-Schenkling als eine Varietät von *apricarius* Er. 1834 angeführt, wurde 1811 von Paykull als eine Art beschrieben und hat also Priorität. Paykull führt an, dass Material aus Gyllenhals Sammlung

A B C D E

F G H I J

Fig. 4. A—E. Aedeagusspitze, Ventralseite. A. *Hypocaccus metallicus*, B. *pelleti*, C. *rugiceps*, D. *specularis*, E. *dimidiatus*. F—G. Das 8. Bauchsegment des Männchens, Ventralseite. F. *Hypocaccus dimidiatus*, G. *Hypocacculus palaestinensis*. H—J. Aedeagusspitze, Ventralseite von *Hypocacculus palaestinensis*. H. La Calle (Algerien), I. Maghnia (Algerien), J. Marokko.

ihm vorlagen. Diese Sammlung, jetzt in Uppsala, enthält ein Exemplar (Weibchen), von Rymell bei Rio de Janeiro erbeutet, das als eine Type angesehen werden kann. Ich habe es als ein Lectotypus designiert.

Auch *brasiliensis* steht *rugifrons* sehr nahe und ich habe im Aedeagus keine Differenzen entdeckt. Die Seiten des 8. Sternits des Männchens aber, haben bei *brasiliensis* eine Mikroskulptur aus feinen, dicht gestellten Linien bestehend, die bei *rugifrons* und *rasilis* gänzlich fehlen. Nur bei *rugifrons* habe ich bisweilen viel schwächere Linien, von andersartigem Aussehen und Verlauf, gesehen. Auch äusserlich ist *brasiliensis* von *rugifrons, rasilis* und *fochi* sofort zu unterscheiden: Die Flügeldeckenmikroskulptur ist netzartig und erstreckt sich vom Hinterrand wenigstens bis zum Spiegelfeld am Schildchen. Sie ist oft besonders schön und gleichmässig ausgebildet. Die Oberseite hat meistens einen gesättigten Kupferglanz.

Hypocaccus metallicus Hbst, *pelleti* Mars., *rugiceps* Duft. und *specularis* Mars.

Die Aedeagusspitze der in der Rubrik erwähnten Arten ist in Fig. 4 A—D abgebildet.

Baeckmanniolus Rchdt eine Untergattung von *Hypocaccus* Thoms.

Die Gattung *Baeckmanniolus* Rchdt ist nur durch den unpunktierten Halsschild von *Hypocaccus* Thoms. unterschieden. Diese Differenz ist m. E. zu klein um *Baeckmanniolus* als eine selbständige Gattung aufrechthalten zu können.

Hypocaccus maritimus Steph. = *dimidiatus* Ill. ssp. *maritimus* Steph.

Hypocaccus (*Baeckmanniolus*) *maritimus* Steph. ist nur eine Form von *dimidiatus* Ill., bei der die Flügeldecken gröber punktiert sind. Wegen ihrer geographischen Verbreitung (Bornholm, Küsten der Nordsee, Ärmelkanal, französische Westküste, weiter südlich geht *maritimus* allmählich in die Hauptform über) kann *maritimus* als eine Subspezies der *dimidiatus* betrachtet werden. Die Flügeldecken sind bei *dimidiatus* s. str. feiner und auch regelmässiger punktiert, aber beträchtliche Variationen kommen sogar in ihrem Hauptverbreitungsgebiet (Mittelmeer) vor. Der Aedeagus und das 8. Bauchsegment des Männchens sind bei *dimidiatus* und ihrer Subspezies gleich (Fig. 4 E und F).

Ich habe ein Exemplar von *maritimus* aus Pribram, Böhmen (Mus. Prag) gesehen, und *dimidiatus* wird aus der Slowakei (2 Fundorte) und Ungarn gemeldet (siehe Horion, Faunistik II, p. 344). Dies Vorkommen einer halobionten Art ist merklich.

Hypocacculus palaestinensis Schm.

Hypocacculus palaestinensis Schm. wird hier erwähnt wegen der aussergewöhnlich grossen Variation des Aedeagus. In Marokko ist der erweiterte Endteil des Aedeagus sowohl absolut als relativ (im Verhältnis zum ganzen Organ) viel grösser als bei algerischen Exemplaren (Fig. 4 H—J). Die Untersuchung des Materials zeigt deutlich, dass es sich hier um eine kontinuerliche Variation handelt. Leider habe ich nicht ägyptische und syrische Männchen untersuchen können. — Das 8. Bauchsegment des Männchens Fig. 4 G (ohne Variation).

Untersuchtes Material

Der Aedeagus ist bei allen Männchen untersucht worden (Ausnahmen: *Hypocaccus rasilis* und *brasiliensis*).

Chalcionellus aemulus 4 ♂

ALGERIEN, 2 ♂: St Charles (Théry, B), Annaba (ehem. Bône, Bona; Desbr., B).
TUNESIEN, 1 ♂: Tunis (Exp. Obenberger 1930, Pr).
GRIECHENLAND, 1 ♂: Kalamaki auf Zante (Hilf, B).

C. blanchei 16 ♂

TUNESIEN, 1 ♂ („Tunis", B).
ÄGYPTEN, 6 ♂: Tombe des kalifes (Coll. Desbordes, P), „Egypte" (Coll. de Marseul und le Moult, 5 ♂ P).
ISRAEL, 2 ♂: Jaffa (Leuthner 1885, B).

CYPERN, 1 ♂ (B).
TÜRKEI, 1 ♂: Smyrna (B).
KAUKASIEN, 1 ♂: Baku (B).
KRIM, 1 ♂ (B).
TURKESTAN, 3 ♂: Kopet dagh (Coll. Desbordes, P), Taschkent (Akinin, B), Alai Gebirge (Coll. Bickhardt, P).

C. blanchei ssp. *tauricus* 13 ♂

TÜRKEI, 1 ♂ (Desbordes, B).
SOWJETUNION, 12 ♂: Odessa (2 ♂ B), „Rus. m." (Typus von *tauricus,* Coll. de Marseul, P), Krasnoarmeisk (ehem. Sarepta) b. Wolgograd (Coll. de Marseul, P), Čkalov (ehem. Orenburg; Akinin, 2 ♂ B), Irgis-Karabut (Akinin, B), Uissul Kara (Akinin, B), „Kirgisia" (König, B), Damdi (nach Reichardt soll es „Tamdy" heissen; Akinin, 2 ♂ B), Kurlunda Severnaja Step. (Sibiria occ.; Reichardt 1922, P).

C. tyrius 6 ♂

GRIECHENLAND, 1 ♂: Saloniki (Coll. de Marseul, P).
TÜRKEI, 1 ♂: Smyrna (Krüper, B).
IRAK, 1 ♂: Bagdad (B).
TURCMENIEN, 2 ♂ (König, B).
WESTSIBIRIEN, 1 ♂: Tjumen (B).

C. turcicus 10 ♂

ALGERIEN, 1 ♂: Annaba (ehem. Bône, Bona; Zettelverwechslung ?; Desbr., B).
SOWJETUNION, 9 ♂: Astrachan Balassogl (B), Irgis (2 ♂ B), Kirgissteppe (3 ♂ B), Damdi (Tamdy; Aral See, 2 ♂ B), Kurlunda Severnaja (Sibiria occ.; Reichardt 1922, P).

C. suspectus 2 ♂

ÄGYPTEN, 1 ♂: „Aegypten" (Schmidt typ., B).
TURKESTAN, 1 ♂: Tschardschui (Fischer und Willberg, B).

C. geminus 11 ♂

MAROKKO, 3 ♂: „Marocco" (Reitter, B), Casablanca (Reitter, B), Sina (B).
ALGERIEN, 3 ♂: Lalla Maghnia (B), Touggourt (Chobaut 1922, 2 ♂ P).
TUNESIEN, 4 ♂: Gafsa (Holotypus, ♂, und 2 ♂ B), Insel Kerkenna (Dahlgren 1968).
LIBYEN, 1 ♂: Tripolis (Quedenfeldt, B).

C. tunisius 4 ♂

ALGERIEN, 2 ♂: Figuig (Veth; Lectotypus, B), Biskra (Coll. Schmidt, B).
ÄGYPTEN, 2 ♂: Tombe des kalifes (Coll. Desbordes, P).

C. hauseri 2 ♂

TURKESTAN, 2 ♂: Aschabad (B), Kopet dagh (Schmidt typ., B).

C., amoenus 33 ♂:

FRANKREICH, 3 ♂: Carcassonne (Coll. Gavoy), Trèbes in Aude (1885, Coll. Gavoy), Caunes in Aude (1893, Coll. Gavoy). Alle drei Ex. jetzt in Coll. Thérond.

ÖSTERREICH, 1 ♂: Nickelsdorf in Burgenland (Franz, D).
TSCHECHOSLOWAKEI, 2 ♂: Bratislava (Coll. Franklin Müller, D).
UNGARN, 2 ♂: „Ungarn" (Coll. Schaufuss, B), Budapest (B).
RUMÄNIEN, 3 ♂: Bucarest (Montandon, D), Val du Bêrlad in Moldau (Montandon, 2 ♂ B, D).
JUGOSLAWIEN, 1 ♂: Dalmatien (B).
GRIECHENLAND, 7 ♂: Saloniki Vardarebene (Schatzmayr, 3 ♂ D), Parnass (Paganetti, B).
EUR. RUSSLAND, 3 ♂: Krim (Coll. Jörger, Ba), Saratov (Stefan, Pr), Krasnoarmeisk (ehem. Sarepta; Coll. Kraatz, D).
KAUKASUS, 5 ♂: „Caucasus" (Leder, Schneider; Coll. Stierlin; 4 ♂ B und D). Tbilisi (ehem. Tiflis; 1876, B).
TÜRKEI, 2 ♂: Armenien (Schneider, D), Smyrna (Coll. Kraatz, D).
TURKESTAN, 4 ♂: Syr Darja Gebiet (Fischer und Willberg, 2 ♂ B), Nauka (Pr).

C. prolixus 8 ♂

SPANIEN, 1 ♂: Pozuelo (Paratype, B).
SIZILIEN, 1 ♂: Ragusa (Paratype, B).
LIBYEN, 4 ♂: Tripolis (2 ♂ Quedenfeldt leg., wahrscheinlich auch das dritte, alle drei Reichardts Paratypen, B; Coll. Jörger, 1 ♂ Ba).
RUSSLAND, 1 ♂: „Russia m." (Reitter, Ba; wohl Zettelverwechslung).
Dazu noch ein ♂ aus Rériau (Coll. Jörger, Ba), dessen Lage mir unbekannt ist.

C. decemstriatus 14 ♂

FRANKREICH, 1 ♂: Vichy (Mesnin, Pr).
ÖSTERREICH, 1 ♂: Nickelsdorf in Burgenland (Franz, D).
TSCHECHOSLOWAKEI, 3 ♂: Okoli Prahy (1912, Pr), Boleso-Pého (Laczo, Pr), Trenčin (Pr).
UNGARN, 3 ♂: Temešvár (Uhry, Pr), „Ungarn" (2 ♂ Pr).
BULGARIEN, 2 ♂: Momčilgrad (Hoberlandt und Slouková 1961, Pr), Balkán (1908, Pr).
TURKESTAN, 1 ♂: Aulie-Ata (Aris, Ba).
Dazu 3 ♂ aus Kovalevka (Hanus, Pr), Lage unbekannt.

Hypocaccus crassipes 6 ♂

PORTUGAL, 1 ♂: Bussako (Pr).
FRANKREICH, 3 ♂: Carcassonne (Coll. Jörger, 2 ♂ Ba), Bouche du Rhône (Coll. Jörger, Ba).
ITALIEN, 1 ♂ (Pr).
TÜRKEI, 1 ♂: Adana (Coll. Lokay, Pr).

H. rugifrons 32 ♂

FINNLAND, 1 ♂: Hangö (Krogerus, Pr).
SCHWEDEN, 13 ♂: Högby, Öland (Dahlgren 1956, 2 ♂), Vannborga, Öland (A. Möller 1953, 8 ♂), Kåseberga (A. Möller 1954, 3 ♂).
SPANIEN, 2 ♂: Santander (Meschnigg, Pr).
FRANKREICH, 1 ♂: Cavalaire (1928, Coll. Obenberger, Pr).
ITALIEN, 5 ♂: Riccione (2 ♂ Pr), Rimini (1929, Pr; 1927, Ba), Ragusa auf Sizilien (B; vielleicht handelt es sich um einen Sammler namens Ragusa).
GRIECHENLAND, 2 ♂: Kreta (Paganetti, Pr).

BULGARIEN, 1 ♂: Krstec (Hanuš, Pr).
TSCHECHOSLOWAKEI, 6 ♂: Trenčin (Pr), Neratovice (Obenberger, Pr), Lobkovice (Zeman, Pr), Čelakovice (Klička, 2 ♂ Pr), Brandeis (Rodt, Pr).
GALIZIEN, 1 ♂: Bolechow (Pr).

H. rasilis 22 Ex.

A=Aedeagus untersucht.
KORSIKA, 1 Ex. (Desbordes, A, B).
PANTELLARIA, 3 Ex. (Ragusa, 1 ♂ A, B).
TUNESIEN, 4 Ex.: Bizerte (Vauloger 1891, A, P), Tabarka (Dahlgren 1968), Souk el Arba (Normand 1900, 2 Ex. Ba).
ALGERIEN, 13 Ex.: Alger (Typus, Coll. de Marseu, A, P), Annaba (ehem. Bône, Bona; 6 Ex. Desbordes, davon 2 ♂ A, B; Coll. de Marseul, A, P), Zeralda (Dahlgren 1965, 1 ♂, A, 3 ♀), Bou Saada (Dahlgren 1966).
MAROKKO, 1 Ex.: Ain Diab bei Casablanca. (Dahlgren 1967).

H. brasiliensis 33 Ex.

A=8. Bauchsegment des Männchens untersucht.
BRASILIEN, 1 ♀: Rio de Janeiro (Rymell, Lectotypus, Coll. Gyllenhal, Uppsala).
SPANIEN, 1 ♂: Valencia (A, B).
KORSIKA, 9 Ex.: Ajaccio (2 Ex. Budtz, davon 1 ♂ A, B; 2 Ex. Schneider, Ba; Budtz, Ba), „Corsica“ (Desbordes, 4 Ex. B).
SCHWEIZ, 1 Ex.: Basel (Seiler, Ba).
ITALIEN, 1 ♂: Messina (B).
ALGERIEN, 5 Ex.: Oran (3 ♂ A, 1 ♀, B), Annaba (Desbordes, A, B).
TUNESIEN, 10 Ex.: Tabarka (Dahlgren 1968), Gabès (Dahlgren 1968, 9 Ex., davon 2 ♂ A).
ÄGYPTEN, 3 ♀: Kairo (2 ♀ Pr), Ober-Aegypten (Andres, B).
GRIECHENLAND, 1 ♂: Rhodos (Reitter, A, Pr).
CEYLON, 1 ♀: Kandy (1882, B).

H. metallicus 8 ♂

SCHWEDEN, 3 ♂: Böda (Dahlgren 1956, 2 ♂), Varberg (Gillerfors 1963).
DEUTSCHLAND, 3 ♂: Ording in Schleswig-Holstein (2 ♂ Pr), Cöthen (Pr).
TSCHECHOSLOWAKEI, 1 ♂: Okoli Prahy (Pr).
SCHWEIZ, 1 ♂: Basel (Coll. Stähelin-Bischoff, Ba).

H. pelleti 5 ♂, 2 ♀

FRANKREICH: Beziers (Pellet 7.V.1860, Typus, ♀, Coll. de Marseul, P), Porto Vecchio auf Korsika (1873, ♀, P), St Germain-Lembron in Puy de Dôme (Auzat, 3 ♂ P), Aide, (Coll. Jörger, Ba), „Gallia“ (Coll. Jörger, Ba, jetzt in coll. mea).

H. rugiceps 5 ♂

POLEN, 1 ♂: Misdroy auf Wollin (Varendorff, Pr).
TSCHECHOSLOWAKEI, 1 ♂: Čelankovice bei Prag (1922, Pr).
SCHWEIZ, 3 ♂: Basel (Seiler, Ba), Freiburg (Heinze 1936, Ba), Chur (1932, Coll. Marchand, Ba).

H. specularis

FRANKREICH, 1 ♂ (Ba).

SCHWEIZ, 1 ♀: Freiburg (Heinze 1936, coll. mea).
GRIECHENLAND, 1 ♂ (Pr).

H. dimidiatus 27 ♂, 8 ♀

HOLLAND, 1 ♂ (Ba).
BELGIEN, 1 ♂: Ostende (B).
FRANKREICH, 7 ♂: Boulogne (3 ♂ B), le Croisic (Deville, B), Arcachon (Deville 1906, B), Biarritz (1909 B), Ajaccio (Schneider, Pr).
PORTUGAL, 3 ♂: Bussako (Hanuš 1924, Pr).
SPANIEN, 3 ♂: Caril (Paganetti, B), Valencia (Pr), Barcelona (Coll. Jörger, Ba).
MAROKKO, 1 ♀: El Jadida (ehem. Mazagan; Dahlgren 1967).
TUNESIEN, 5 ♂, 5 ♀: Insel Kerkenna (Dahlgren 1968).
ITALIEN, 5 ♂, 1 ♀: Ligurien (Varendorff, Pr), Livorno (Seiler 1886, ♀, Ba), Riccione (4 ♂ 1919, Pr).
TÜRKEI, 1 ♀: Adana (Coll. Šterba, Pr).
BULGARIEN, 1 ♂: Burgas (Rambousek 1908, Pr).
TSCHECHOSLOWAKEI, 1 ♂: Pribram (Coll. Sipek, Pr).

Hypocacculus palaestinensis 10 ♂

MAROKKO, 4 ♂: Ifrane, Mittelatlas (Théry, Coll. Thérond), Mimouna (2 ♂, Coll. Théry, jetzt Coll. Thérond), Maroc (Ort ?; Coll. Normand, Tunis).
ALGERIEN, 6 ♂: Mont Ouarsenis (Vauloger, 2 ♂ Coll. Thérond), Maghnia (Coll. Bonnaire, jetzt Coll. Thérond), Annaba (ehem. Bône; Hénon, Coll. Thérond; Bonnaire, B), La Calle (Hénon, Coll. Thérond).

Abkürzungen

B = Zoologisches Museum, Berlin.
Ba = Naturhistorisches Museum, Basel.
D = Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde.
P = Muséum National, Paris.
Pr = Naturhistorisches Museum, Prag.

Folgenden Kollegen und Institutionen, die mir Material zur Untersuchung sandten, sage ich meinen herzlichen Dank:

Zoologisches Institut, Uppsala (Lars Hedström), Arne Möller — Västerås, Gösta Gillerfors — Varberg, Zoologisches Museum, Berlin (Fritz Hieke), Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde (R. Gaedike), Muséum National, Paris (Guy Colas), Naturhistorisches Museum, Basel (Walter Wittmer), Jean Thérond — Nîmes, Naturhistorisches Museum, Prag (Josef Jelinek).

Literatur

ERICHSON, W., 1834 in KLUG, Jahrbuch der Insektenkunde I, p. 190 (Beschreibung von *Chalcionellus amoenus*).
MARSEUL, S. DE, 1870. Descriptions d'espèces nouvelles d'Histérides. Ann. Soc. Ent. Belg. XIII, p. 113 (Beschreibung von *Chalcionellus libanicola*).
— 1876. Nouvelles et faits divers. L'Abeille XIV, p. 35 (Beschreibung von *Chalcionellus tunisius*).
MÜLLER, G., 1929. Due nuovi *Saprinus* della Cirenaica. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. G. Doria. LIII, p. 243 (Beschreibung von *Saprinus cyrenaicus*).
PAYKULL, G., 1811. Monographia Histeroidum, p. 66 (Beschreibung von *Hypocaccus brasiliensis*).
REICHARDT, A., 1932. Beiträge zu einer Monographie der Saprininae I. Mitt. Zool. Mus. Berlin. 18, p. 1.
— 1941. Faune de l'URSS. Histeridae. — Moskau und Leningrad.